Si une pièce est refusé par une machine, elle est définitivement éliminée et n'est plus contrôlée par les autres machines.

Pour être acceptée, une pièce doit être contrôlée dans l'ordre par la première machine, la deuxième, la troisième.

La première machine accepte 70% des pièces ; la deuxième 80% de celles qu'elle reçoit, la troisième 95%. Calculer, pour une pièce prise au hasard, les probabilités suivantes :

1°/ La pièce sera acceptée par la deuxième machine.

2°/ La pièce sera refusée par la deuxième machine.

3°/ La pièce sera acceptée par la troisième machine.

4°/ La pièce sera refusée par la troisième machine.

Exercice 8 :

Un établissement de 930 élèves regroupe deux sections :

une scientifique et une littéraire.

- 30% des élèves sont en section scientifique.
- 40% des élèves sont des garçons.
- 25% des élèves garçons sont en section scientifique.

1°/ a) Trouver le nombre des garçons en section scientifique.

b) Trouver le nombre des filles en section littéraire.

2°/ On choisit au hasard un élève de l'établissement.

Quelles sont les probabilités des événements A, B et C suivants :

A : C'est un garçon de la section scientifique.

B : Sachant que c'est un garçon; c'est un élève de la section scientifique.

C : Sachant que c'est un élève de la section scientifique; c'est un garçon.